5

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Gießen

Beitrag

zur

Frage der primären multiplen bösartigen Neubildungen

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät

der

Grossherzoglich Hessischen Ludwigs-Universität zu Giessen

vorgelegt von

THEODOR GOLDENBERG

Approb. Arzt aus Gießen (Hessen)

BERN

Buchdruckerei Rösch & Schatzmann

1903

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30603420

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
Referent: Prof. Dr. *Pfannenstiel*

Seiner lieben Mutter

und

dem Andenken seines unvergeßlichen Vaters

in Dankbarkeit gewidmet

Die Aetiologie der Geschwülste bildet heute immer noch einen der dunkelsten Punkte der pathologischen Anatomie.

Die Cohnheim'sche Theorie und die verschiedenartigsten Modifikationen und Erweiterungen, die sie von verschiedener Seite im Lauf der Zeit erfahren hat, beginnen immer mehr zu Zweifeln und Unbefriedigtsein Anlaß zu geben. Eine völlige Aufklärung über alle, oder auch nur die wichtigsten, sich bei der Geschwulstentwickelung abspielenden Prozesse liefert sie uns nicht. Was den Anstoß zu der schrankenlosen, keinen physiologischen Abschluß findenden Gewebswucherung gibt, was die embryonal oder auch durch komplizierte Vorgänge intra vitam versprengten Keime zu dieser eminenten Proliferation antreibt, dieses „Etwas" ist uns leider ebenso unbekannt wie die Umwandlung von wohldifferenzierten Epithelien in indifferente Carcinomzellen.

Diesen Reiz, der zur Geschwulstentwickelung Anlaß geben soll, hat man in neuerer Zeit in einem belebten Virus suchen zu müssen geglaubt.

Während die Einen gewisse Hefearten als pathogen ansahen, suchten Andere Protozöen als die wirklichen Erzeuger des Carcinoms hinzustellen. Wieder Andere bestritten beide Ansichten und führten die diversen Zelleinschlüsse auf harmlose Degenerationserscheinungen in der Zelle selbst zurück.

Neigt man nun auch in Anbetracht zahlreicher Übereinstimmungen der bösartigen Neubildungen mit den Infektionskrankheiten, der Vererbung der Disposition, dem gehäuften Auftreten in verschiedenen Gegenden und mancher hier nicht näher zu erörternden Gründen zur Annahme der parasitären Natur der Geschwülste, so muß man sich doch andererseits darüber klar werden, daß man einen exakten Beweis und eine durchaus wissenschaftlich korrekte Begründung heute dafür noch nicht zu geben vermag. Vorläufig stehen sich noch die Ansichten schroff gegenüber.

Es würde wohl zu weit führen und entspräche wohl nicht dem Rahmen dieser Arbeit, wollte ich versuchen, ein umfassendes und erschöpfendes Bild von dem heutigen Stand der Krebsforschung zu geben. Es handelt sich vielmehr im wesentlichen darum, an der Hand des Materials des Herrn Prof. Pfannenstiel aus Breslau und Gießen und zwar unter Heranziehung von Fällen auch aus der Zeit, wo Herr Geheimrat Löhlein die Gießener Universitätsfrauenklinik leitete, verschiedene Vorgänge und Erscheinungen aus dem weiten Gebiet von der Lehre der malignen Neubildungen herauszugreifen und an sie einige Betrachtungen anzuschließen, die vielleicht geeignet sind, auf gewisse Punkte ein interessantes Licht zu werfen.

Betrachten wir zunächst diejenigen Fälle, bei welchen dasselbe Individuum, das ein Krebsleiden glücklich überstanden hat — und ich fasse hier einmal unter diesen Begriff alle diejenigen gelungenen Carcinomoperationen, bei denen die Geschwulst, wenigstens nach makroskopischen Begriffen, total entfernt werden konnte — neuerdings an einem anderen Organ in ähnlicher Weise erkrankt, so ist die Deutung dieses Vorganges leicht. Sofern die zweite Erkrankung früh auftrat, wird es sich in der überwiegenden Mehrheit der Fälle um eine Metastase, resp. Recidiv im landläufigen Sinne handeln.

Diese Recidive zeigen so gut wie immer einen anderen Bau und eine andere Anordnung ihrer Elemente als die Primärgeschwülste.

Sie präsentieren sich meist als circumscripte, scharfbegrenzte, in das normale Organgewebe eingelagerte Knoten und Knötchen, die dasselbe mechanisch zum Schwund bringen, aber wohl niemals einen direkten Übergang der praeexistierenden physiologischen Gewebsbestandteile in die Elemente der Neubildung selbst erkennen lassen.

Schwieriger ist die Deutung, wenn das Carcinom an einem anderen Organ auftritt unter der Form eines für ein solches Organ charakteristischen, primären Krebses. Wir werden hier vor die Entscheidung der immerhin für die Lehre von der Krebserkrankung wichtigen Frage gestellt: handelt es sich um zwei histogenetisch von einander abhängige Neoplasmen, und welches davon ist das primäre, oder haben wir es mit multiplen, von vornherein selbständig auftretenden Neubildungen zu tun?

Gerade über diesen letzten Punkt gehen die Ansichten der Autoren wesentlich auseinander. Während die Einen das Vorkommen zweier Krebse an verschiedenen, räumlich von einander getrennten Körperteilen viel häufiger, als bisher üblich, auf eine von einander unabhängige Degeneration der betreffenden Organgewebe selbst zurückführen und so das gleichzeitige Auftreten mehrerer primärer maligner Neubildungen als keine allzugroße Seltenheit hinstellen, bestreiten die Anderen die Richtigkeit dieser Ansicht. Nach ihnen wären viele unter dieser Rubrik in der Literatur aufgeführte Fälle weiter nichts als Metastasen, entweder im gewöhnlichen Sinn einer Verschleppung von Keimen auf dem Blut- oder Lymphweg, oder einer Implantation auf die Gewebsoberfläche.

Es hat dann die genaue histologische Untersuchung über diesen Punkt Aufschluß zu geben. Es seien hier nur

zwei Fälle angeführt, die aus einer Arbeit des Herrn Dr. Krömer[1]) stammen, und die ein lehrreiches Beispiel dafür abgeben, wie vorsichtig man mit der Diagnose „Primärcarcinom“ sein muß.

Fall 1.

Uteruscarcinom 5 Jahre nach Entfernung eines Ovarialcarcinoms.

„Die 44jährige Patientin war vor 5 Jahren wegen eines Cystadenocarcinoma ovarii dextri in Behandlung (doppelseitige Ovariotomie) und erschien nun wegen profuser atypischer Blutung, die den Gedanken einer Neubildung nahe legte. Bei der Probeauskratzung fanden sich neben Partikeln normaler Schleimhaut deutlich Zotten eines papillären, serösen Adenocarcinoms.

Ein Vergleich mit dem Gefüge des vor 5 Jahren entfernten Ovarialtumors ergibt frappante Ähnlichkeit. Keine Kachexie! *Keine sonstigen Metastasen!*

Daher abdomino-vaginale Totalexstirpation. Der Uterus ergibt die Gewißheit der metastatischen Entstehung des Carcinoms insofern, als die Mucosa und die obersten Muskelschichten intakt erscheinen, die Carcinomherde dagegen meist in der Gefäßzone in dem äußersten Drittel des Myometrium sich finden und an dem orif. int. an der Vorderwand nach der Mucosa hin perforiren. Kleinzellige Infiltration begleitet die Krebskeime und macht sie schon bei Betrachtung der Schnitte mit bloßem Auge kenntlich. Im Corpusbereich sind die Herde nur klein alveolär, meist solide markige Knötchen, im Gegensatz zu dem typisch papillären Bau am orif. int.

Die Neubildung nimmt fast die obere Hälfte der vorderen Cervixwand ein und greift seitlich rechts über die Commissur hinaus auf die hintere Wand über. Das Curettement hat sämtliche Zotten glatt abgekratzt.

Bestimmend für die Diagnose war: das Fehlen von Übergangsbildern in der Uteruscorpus- bezw. Cervixschleimhaut, das

---

[1]) *Krömer.* Klinische und anatomische Beobachtungen über den Gebärmutterkrebs. Arch. f. Gyn., Bd. 65, Heft 3, S. 86.

zweifellose Emporkeimen aus der Tiefe, der ungewöhnliche Ausbreitungsweg (bei cervicalem Sitz!) und endlich hauptsächlich die Conformität im histologischen Bau."

Die Krankenschichte des nächsten, ebenfalls in letztgenannter Arbeit kurz citirten Falles, wurde mir von Herrn Dr. Krömer in liebenswürdigster Weise persönlich übermittelt. Auch hier handelt es sich um eine retrograde Metastasierung nach einem Ovarialtumor.

Fall 2.

Metastase eines Ovarialendothelioms im Collum uteri 1 Jahr nach Ovariotomie.

„Die äußerst kräftige Patientin P. war in ihrem 42. Lebensjahr von einem rasch wachsenden Ovarialtumor befallen worden, der in kurzer Zeit Mannskopfgröße erreicht hatte. Bei der Operation erwies er sich als grobmarkiger, solider Tumor, mit zahlreichen erbsen- bis kirschgroßen cystischen Innenräumen, welche zum Teil mit hellgelbem bis bräunlichgelbem, teils dünnem, teils etwas eingedicktem Inhalt erfüllt waren, welcher kein Pseudomucin enthielt. Die mikroskopische Untersuchung ließ die fraglichen cystischen Räume als Erweichungshöhlen in einem äußerst kleinzelligen Endotheliom erkennen. Die markigen Tumorpartien ergaben sehr zierliche Bilder von Zellinseln und -Strängen, welche sich regelmässig netzartig in der Peripherie der mittleren Blutgefässe entwickelt hatten, d. h. also der Tumor war offenbar aus den Endothelien der perivasculären Lymphkanäle hervorgegangen. Auch Rosenkranzbilder, sowie lange Reihen von Geschwulstzellen zwischen straffen Stromafasern fehlten nicht.

Nach Jahresfrist kam die Frau wieder wegen profuser Blutungen im Zustand hochgradigster Entkräftung in Behandlung. Die Kachexie war auffällig vorgeschritten und stärker, als es dem Grad der Anaemie durch die Blutungen hätte entsprechen sollen.

Bei der vaginalen Untersuchung fand sich an Stelle der Portio eine grauweiße, solide Geschwulst, deren grobhöckrige Oberfläche bei jeder Berührung blutete. Bei jeder Untersuchung hafteten Geschwulstpartikel am Finger. Die Parametrien waren beiderseits

infiltrirt, die Kachexie, wie erwähnt, sehr weit vorgeschritten. Es bestand außerdem Atemnot infolge einer komplizirenden Herzmuskelerkrankung. Der schlechte Allgemeinzustand, das Befallensein der Parametrien und die Unmöglichkeit, Metastasen in den übrigen Körperregionen auszuschließen (Ascites!), ließen den Operateur (Prof. Pfannenstiel) von einem eingreifenderen Verfahren absehen. Es wurde nur palliativ die Excochleation des Collum uteri vorgenommen und die Patientin gebessert entlassen. Nach 3 Monaten laut Bericht des behandelnden Kassenarztes exitus letalis!

Das mikroskopische Bild der ausgekratzten Partikel des Portiotumors gleicht absolut dem der oben geschilderten Eierstockgeschwulst, nur daß im Collum die Erweichungscysten fehlten.

Die geringe Zeitdifferenz zwischen dem Bestehen beider Tumoren, das Vorhandensein peritonealer und anderweitiger Metastasen (Ascites), vor allem aber die Übereinstimmung im histologischen Bau ließen keinen Zweifel darüber, daß der Portiotumor als retrograde Metastase des Ovarialtumors angesehen werden mußte."

Sind somit die Verhältnisse bei früh auftretenden Recidiven relativ klar, so werden dieselben schon etwas komplizirter, wenn zwischen der ersten und zweiten Geschwulst ein längerer Zeitabschnitt liegt, Fälle, die wir heute unter dem Begriff der „Spätrecidive" zusammenzufassen pflegen.

Handelt es sich um an und für sich langsam wachsende Tumoren, so ist es wohl verständlich, daß die Recidive, die sie auf irgend eine Art und Weise hervorrufen, auch wohl kaum eine Neigung zu beschleunigtem Wachstum zeigen werden. Hierhin gehören die an der Grenze der Malignität stehenden pseudomucinösen und serösen papillären Kystadenome. Häufig finden wir, daß diese Neubildungen — und gerade diese Eigenschaft bringt sie in einen Gegensatz zu den gutartigen Eierstockgeschwülsten — sei es spontan durch Platzen von Cysten, sei es durch direkte Überimpfung bei ihrer Exstirpation, Geschwulstpartikel für Aussaat bringen und so echte Metastasen, die

eigentlichen Zeichen für wahre Malignität im anatomischen Sinne, vortäuschen können.

Hier kommen wir auf eine weitere, vom normalen Typus abweichende Art der Recidivbildung, nämlich der durch Implantation.

Pfannenstiel[1]) äußert sich hierüber folgendermaßen:

„Auch nach Operationen kommen durch Verimpfung von Tumorbröckeln derartige „Metastasen", bezw. „Recidive" vor und zwar nicht nur im Bauchraum, sondern auch in Wunden. Es entstehen dann nach Monaten oder Jahren cystische Tumormassen, die langsam wachsen, und obwohl ursprünglich von der nämlichen Beschaffenheit wie die operierte Geschwulst, später carcinomatös werden können."

Daß dies Impfrecidive und keine selbständigen Neubildungen sind, ist ohne weiteres klar, wenn man bedenkt, daß z. B. in den Bauchdecken normalerweise keine Epithelien vorkommen, aus denen sich subcutan gelegene Carcinome entwickeln können.

Das Auftreten von Carcinom, das wir so häufig nach Ovariotomieen beobachten, ist nach *Pfannenstiel*[2]) zurückzuführen, einmal auf autochthones, primäres, mit dem Ovarialtumor genetisch in keinem Zusammenhang stehendes Carcinom andere Organe (Magen, Mamma, Haut etc.), andererseits auf das Vorhandensein von vornherein carcinomatöser Stellen in der Eierstockgeschwulst, und endlich in ganz seltenen Fällen auf eine carcinomatöse Degeneration nicht mitentfernter und weitergewucherter Epithelbestandteile.

Beispiele für diese Impfmetastasen und Spätrecidive liefert u. a. *Olshausen*[3]). Er führt vier Fälle an von Bauchdeckencarcinom, dessen Auftreten zwischen einem Zeitraum von 2—7½ Jahren schwankt.

---

[1]) Veit's Handbuch der Gynäkologie 1898, III, S. 335.
[2]) Desgl. S. 345.
[3]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd, XLVIII, Heft 2.

Außerdem beschreibt er eine Kystommetastase in den Bauchdecken im Anschluß an ein benignes Ovarialkystom, 17 Jahre nach vorausgegangener Ovariotomie. Der sechste Fall (Frau Geigenmüller, „Bauchdeckencarcinom“ 21 Jahre nach Exstirpation eines Ovarientumors *wahrscheinlich*[1]) maligner Natur) ist wohl mit Sicherheit *nicht* als Carcinom aufzufassen. Aber möglicherweise ist die Metastase ein sekundäres, d. h. carcinomatös degeneriertes Kystadenom. Hierdurch würde auch die lange Latenzzeit erklärlich. Denn, wie bereits erwähnt, wachsen die papillären Kystadenome sehr langsam, und somit auch ihre Metastasen. Von eingeimpften, proliferationsfähigen Carcinomzellen könnten wir uns eigentlich nach den bisher vorliegenden Erfahrungen nicht recht denken, daß die Keime Jahre lang untätig daliegen und auf einmal plötzlich mobil machen sollten.

Ist es bei den vorstehend erwähnten Typen von Fällen möglich gewesen, die Recidivnatur des Secundärtumors mehr oder weniger sicher festzustellen, so wird dies bei andern Gruppen von Fällen schwierig und es fragt sich, ob wir nicht berechtigt sind, hier die Entstehung eines unabhängig sich entwickelnden neuen Tumors anzunehmen. Am nächstliegendsten wird eine solche Annahme von vornherein dann, wenn die beiden Tumoren histologisch eine vollständig differente Zusammensetzung zeigen, aber auch bereits dann, wenn sie schon klinisch und grob anatomisch unter dem Bilde von primären typischen, d. h. für die betreffenden Organe charakteristischen, Neubildungen auftreten.

Hierhin gehört z. B. der Fall von *Ohlshausen,* [1]) wo 4 Jahre nach Exstirpatio uteri carcinomatosi per vag. sich ein Ovarialsarcom auf der einen und ein Dermoid auf der anderen Seite vorfanden.

---

[1]) Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XLVIII, S. 267.

Allerdings könnte es sich auch von Anfang an um Sarcom gehandelt haben, da vielfach die Uterussarcome unter dem Bild von Carcinomen verlaufen und in diesem Falle nichts über die histologische Struktur der Tumoren gesagt war.

Die Verwertung der einzelnen, durchaus nicht so seltenen hierher gehörigen Fälle stößt sofort auf die größte Schwierigkeit, sobald eben die histologische Untersuchung der Geschwülste nicht genau durchgeführt ist.

Schimmelbusch [1]) bemerkt bereits über diesen Punkt: „Anfangs glaubte ich, daß es bei der großen Seltenheit dieser mehrfachen Krebse leicht sein würde, eine vollständige Casuistik zu bringen, jedoch überzeugte ich mich bald, daß die Anzahl der in den verschiedenen Mitteilungen zerstreuten Fälle durchaus keine so sehr kleine ist, jedenfalls eine viel zu große, als um eine übersichtliche und erschöpfende Darstellung aller zu geben."

In Bezug auf die multiplen Carcinome der Haut zitiert er *v. Bergmann,* der unter 100 Fällen von Gesichtscarcinom einmal Multiplizität konstatirte, und *v. Esmarch,* der betont, daß Warzen im Gesicht öfters *gleichzeitig* carcinomatös degenerirten. Gleichzeitig weist er auf das multiple Auftreten der Ruß- und Theerkrebse, und der Carcinome bei seniler Seborrhoe und Leucoderma pigmentosum hin. Hieran knüpft er folgende Bemerkung: *„Nach dem Befund mehrfacher Krebse in der Haut ist die Möglichkeit des Vorkommens solcher in anderen mit Epithel bedeckten Organen des Körpers durchaus nicht abzustreiten.*

Der Mangel an Beobachtung erklärt sich aber wohl zur Genüge daraus, daß auf diesen Punkt die Aufmerksamkeit noch zu wenig gelenkt ist."

---

[1]) Langenbecks Archiv, Bd. 39.

Aus seiner Casuistik seien hervorgehoben:

Küster, doppelseitiger Brustkrebs.

Hausmann, doppelseitiger primärer Nebennierenkrebs.

v. Winiwarter, doppelseitiger Brustkrebs, kombiniert mit Carcinom des Jejunum.

Es sind bei Beurteilung dieser Fälle Metastasen und Impfrecidive auszuschließen. Die Unterschiede zwischen Primärgeschwulst und Metastase faßt er dahin zusammen:

„Bei mehrfacher Krebsbildung ist eine äußere Überpflanzung von Geschwulstteilen von einem Körperteil auf den anderen anzunehmen, aber nur bei gleichem Bau und auf einem Boden, wo normalerweise die eine Zellform nicht vorkommt. *In manchen Fällen muß multiple autochthone Bildung von Carcinom angenommen werden. Es sind dies Fälle von Doppelkrebsen mit ganz differentanatomischem Charakter, solche mit langer Zwischenzeit zwischen Auftreten beider Neubildungen und solche, bei denen das Verhalten zum Standort, der kontinuierliche Zusammenhang des Krebsgewebes mit den Epithelien des Nachbargewebes bei jedem Tumor für eine selbständige Entstehung spricht.*“

Billroth[1]) fordert 1889 für die genaue Entscheidung, ob multipler primärer Krebs vorliegt:

1. Beide Carcinome müssen verschiedene anatomische Struktur haben.
2. Jedes der Carcinome muß histogenetisch vom Epithel des Mutterbodens abzuleiten sein.
3. Jedes Carcinom muß seine eigenen Metastasen machen.

Bucher[2]) „Erfüllung sämtlicher drei Postulate Billroths stellt die Duplizität primärer Carcinome wohl sicher, hin-

---

[1]) Zitiert aus Münchener med. W. S. 1898 Dr. R. Grünfeld „Zur Duplizität maligner protopathischer Tumoren“.

[2]) Aus ebendaselbst.

gegen muß auch, wenn 1 und 3 erfüllt sind, jedes der Carcinome autochthon sein."

Walther[1]) teilt die multiplen bösartigen Neoplasmen ein in Fälle:

1. Von multiplen durch Krebszellen-Implantation entstandene Carcinomen.
2. Von doppelseitigen Carcinomen in gleichartigen Organen (Symmetrische Carcinose — Systemerkrankung).
3. Von multiplen primären Carcinomen:
   a. in denselben,
   b. in verschiedenen Organen.
4. Von multiplen Sarcomen verschiedener Organe.
5. Von Kombination verschiedenartiger Neubildungen:
   a. in denselben,
   b. in verschiedenen Organen.

Ganz besonders beweisend für die multiple maligne Primärerkrankung sind gerade die unter Nr. 5 der obenerwähnten Statistik aufgeführten Fälle. Leisten wir Verzicht auf die gutartigen Neoplasmen, z. B. Myom, das sich mit Carcinom des Uterus oder der Ovarien vergesellschaftet, so bleibt uns von den malignen Sarcom, resp. Endotheliom einerseits, und Carcinom andererseits.

Fleischmann[2]) beschreibt einen Fall, wo sich neben Carcinom des Pylorus mit unzweideutigen Metastasen in Lymphdrüsen, Rippen und Wirbeln doppelseitige Fibrosarcome der Ovarien fanden.

Temesvary[3]) fand unter 300 Ovarialsarcomen viermal Carcinom anderer Organe, darunter dreimal des Magens und einmal des Rectum.

---

[1]) Aus Grünfeld s. v.
[2]) Centralbl. f. Gyn. 1896, S. 882.
[3]) Centralbl. f. Gyn. 1896.

Leopold[1]) beobachtete einmal Gallertcarcinom des Rectum und doppelseitiges Ovarialsarcom, einmal Nierencarcinom und Sarcom der Ovarien.

Bode.[2]) 1. Wegen Carcinom Resection des Pylorus. Zwei Jahre später cystisches Fibrosarcom des rechten Ovarium. 2. Zu Carcinom des Pylorus gesellt sich zwei Jahre später Endothelsarcom des rechten Ovarium.

Rubeska.[3]) Bei sechs Fällen von Carcinom des Magens oder der Gallenblase fand sich fünfmal Carcinom der Ovarien, *einmal* Sarcom.

Pfannenstiel[4]) erwähnt vier Fälle von Sarcom oder Endotheliom der Ovarien mit Magencarcinom.

Kaufmann[5]) wendet allerdings gegen derartige Fälle ein: „Metastatische Scirrhen der Ovarien (besonders kleinzellig infiltrirende Carcinome) können selbst mikroskopisch leicht mit Sarcomen verwechselt werden und dann primäre Tumoren vortäuschen."

Schlagenhaufer[6]) nimmt für die Fälle von Carcinom der Eingeweide einerseits, und Sarcom oder Endotheliom der Ovarien andererseits an, daß auch die meisten Ovarialtumoren Krebse waren, und daß daher in allen Fällen sog. Primärtumoren doch eigentlich nichts weiter als Metastasen vorlagen. Er steht auf dem Standpunkt, daß in nur seltenen Fällen primäre doppelseitige Ovarialerkrankung vorliege und daß mit Ausnahme der papillären Kystome sie wohl immer der Ausdruck einer Metastasirung durch ein Carcinom eines Bauchorgans ist.

---

[1]) Arch. f. Gyn., Bd. 6, S. 189 u. 240.
[2]) Centralbl. f. Gyn. 1895, S. 656 u, 1896, S. 45.
[3]) Sborn lékarsk, Prag, 1891.
[4]) Veit's Handb. d. Gyn., III, S. 354.
[5]) Dessen Lehrbuch der pathol. Anat., S. 688.
[6]) Monatschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XV., S. 520.

Rathert [1]) weist auf die Häufigkeit des Zusammentreffens von Ovarialcarcinom und Magencarcinom hin und betont, man solle nie doppelseitiges Ovarialcarcinom operiren, ehe man sich davon überzeugt, daß es keine Metastase von seiten des Magens ist.

Wie verschieden die Auffassung dieser Geschwülste in Bezug auf die Art ihres Entstehens ist, und wie verschieden man sich zur Frage der multiplen primären Geschwülste stellt, beweist z. B.:

F. W. Zahn [2]). Er beschreibt ein primäres Mammacarcinom, wobei ein, seiner Ansicht nach, sekundäres Ovarialcarcinom auftrat. Verbreitungsweg Lymph- oder Blutbahn.

Scholz [3]) und *Tiburtius* [4]) berichten ebenfalls Fälle, wo auf Grund der histologischen Übereinstimmung der Ovarial- und Magengeschwülste eine sekundäre Entstehung des Ovarialcarcinoms im Sinne einer Metastase angenommen wird.

Nach dem alten Virchow'schen Erfahrungssatz sollen jedoch alle Organe, die stark zur protopathischen Geschwulsterkrankung neigen, relativ selten metastatisch davon befallen werden.

Und nach der Statistik von

Schröder [5]) betragen die primären Carcinome der Ovarien 16,6 %, nach

Leopold 22,4 %, nach

---

[1]) Inaug. Dissert. zitiert aus „Schlagenhaufer". Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XV., S. 486.

[2]) Virchows Arch., Bd. 117, S. 33.

[3]) Über Magenkrebs im jugendl. Alter. Diss. Breslau 1886.

[4]) Über Combination von Carcinomen ovar. et ventriculi, Diss. Königsberg 1899.

[5]) Handbuch d. Krankh. der weibl. Geschlechtsorgane.

Pfannenstiel[1]) die bösartigen Neubildungen 19 %, unter Einschluß der papillären Adenome jedoch 26,5 % aller Eierstocksgeschwülste.

Andere Autoren deuten solche Fälle von Geschwulstkombinationen als multiple primäre Neubildungen, so z. B.

Macanton.[2]) Er hält eine Erklärung für das multiple Auftreten des Carcinoms durch Metastasen oder durch Implantation für seine Fälle für unstatthaft.

Krönig[3]) berichtet über das gleichzeitige Vorkommen von Uterus- und Magencarcinom. Es folgt hier eine etwas genauere Beschreibung dieses Falles, weil er eine große Ähnlichkeit mit einem an hiesiger Klinik zur Beobachtung gekommenen zeigt, der aber erst später im Zusammenhang mit anderen zur Besprechung gelangen soll.

„Bei einer 52jährigen Patientin fand sich ein kraterförmiges Geschwür der Portio. Die mikroskopische Untersuchung ergab Carcinom. Uterus beweglich. Die Drüsen im Uterusgebiet nicht vergrößert. Parametrien frei. Totalexstirpation nach Wertheim.

Drei Wochen nach Entlassung stellt sich die Patientin mit Magenbeschwerden vor. Erbrechen. Objektiv konnte man einen kleinfaustgroßen Tumor feststellen, der auf der Unterlage verschieblich war. Fehlen der freien HCl. Schlechte motorische Funktion.

Erneute Operation. Es findet sich Carcinom des Pylorus, das auf den Tundus und das Duodenum übergegriffen hat. Der Tumor ist beweglich. Doch sieht man auf der kleinen Curvatur und der pars horizontalis Duodeni einige gering geschwellte Drüsen, die macroscop. carcinomatös aussehen. Peritoneum ist macroscop. frei von Carcinom, die retroperitonealen Drüsen sind nicht vergrößert."

Krönig faßt seinen Fall dahin zusammen:

„Das Magencarcinom ist keine Metastase, denn das Portiocarcinom war ein beginnendes, die retrograden Drüsen

---

[1]) Veit's Handbuch III a, S. 457.

[2]) Revue de la Suisse romande 1893, Nr. 3 u. 4.

[3]) Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XV., S. 894.

waren frei. Das Magencarcinom konnte ferner schon 5 Wochen nach der ersten Operation in der Größe einer kleinen Faust durchgetastet werden."

Lamparter[1]), führt 5 Fälle an, die er deutet als eine Anlage zur malignen Degeneration, die in verschiedenen Organen gleichzeitig zum Ausdruck kommt.

Wir lassen nun außer den bereits auf S. 8 und 9 unter Nr. 1 und 2 erwähnten Fällen noch die Beschreibung einiger an hiesiger Klinik zur Beobachtung gekommener Fälle folgen, welche insofern interessant sind, als hier das Carcinom einen etwas komplizirten Verbreitungsweg aufzuweisen hat. Leider waren die betr. Präparate nicht mehr in allen ihren Teilen zu beschaffen, sodaß also auf eine exakte pathologisch-anatomische Begründung der sich aus den betr. Krankengeschichten ergebenden Schlußfolgerungen Verzicht geleistet werden muß, und diese Fälle einen nicht unerheblichen Teil ihrer absoluten Beweiskraft verlieren.

Indeß glaubten wir dennoch annehmen zu dürfen, daß sie, wenn auch in vermindertem Maaß, imstande sind, für die Richtigkeit dieser oder jener Anschauung ein positives, wenn auch bescheidenes Wort, zu reden.

Anschließend an die schon vorher erwähnten Worte Pfannenstiels: „Auch nach Operationen kommen durch Verimpfung von Tumorbröckeln derartige „Metastasen" bezw. „Recidive" vor und zwar nicht nur im Bauchraum, sondern auch in Wunden", möchten wir hier einen Fall folgen lassen, der gerade für die Lehre der Impfinfektion ein interessantes Beispiel liefert.

---

[1]) Über Kombination v. Ovar. Tumoren mit Magencarcinom Dissert. Tübingen.

Fall 3.

Implantationsrecidiv in der hinteren Scheidenwand (Carcinom) 7 Jahre nach Entfernung eines papillären Ovarialtumors (Laparatomie).

Frl. Katharina Döll (J. Nr. 53, 1899), 46 Jahre alt, erste Aufnahme am 15. Dezember 1892. Patientin immer gesund, bekam mit 16 Jahren die ersten Menses. Dieselben waren stets regelmäßig, ziemlich stark, und dauerten 5—6 Tage. Patientin hat niemals geboren. Am 13. August bekam sie plötzlich heftige Schmerzen im Abdomen, die trotz angewandter Medikamente und Einreibungen bisher andauerten. Gleichzeitig sistirten auch die Menses und bemerkte Patientin eine rasche Zunahme ihres Leibesumfanges. Seit 3 Tagen kann Patientin nur unter heftigem Brennen den Urin träufelnd ablassen und hat keinen Stuhlgang mehr.

Status: Blasse, etwas kachectisch aussehende Frau mit ausgesprochener facies ovarica. Abdomen stark ausgedehnt, über demselben Fluctuation. Dämpfung auf der Höhe der Geschwulst, an den abhängigen Bauchpartieen tympanitischer Schall. Bei der Palpation des Abdomens läßt sich deutlich ein Tumor wahrnehmen, welcher, aus dem kleinen Becken hervorsteigend, sich bis etwa zwei Querfinger breit über den Nabel erhebt. Bei der kombinirten Untersuchung läßt sich der etwas nach links verschobene, nur wenig vergrößerte Uterus leicht von dem großen, äußerlich wahrgenommenen Tumor abgrenzen. Uterus und Tumor hängen nicht unmittelbar zusammen, sondern sind durch einen Stiel verbunden, der sich an der rechten Uteruskante ansetzt. Im übrigen virginelle Verhältnisse von Scheide und Portio.

Am 19. Dezember 1892 Laparatomie durch Herrn Prof. Löhlein.

Bei genauer digitaler Exploration ergibt sich, daß der Uterus etwas nach links verschoben ist und sich in Anteversionstellung befindet.

Rechts vom Uterus, mit demselben durch einen breiten Stiel in Verbindung stehend, liegt der große Tumor, welcher aus dem kleinen Becken emporsteigend, die rechte fossa iliaca ganz ausfüllt und sich bis 2 Qufger. über den Nabel erhebt. Der Tumor, der nunmehr auch leicht zu Gesicht gebracht werden kann, ist

an seiner Oberfläche stark injizirt, in seiner Wand verlaufen große, bis kleinfingerdicke Gefäße. Stumpfe Lösung der diversen Adhäsionen, die der Tumor mit dem Dünndarm eingegangen hat, wobei es nicht blutet. Es gelingt auch jetzt noch nicht, den Tumor hervorzuziehen, vielmehr bedarf es dazu erst noch einer mehrfachen Punktion desselben, wobei sich eine reichliche Menge einer chokoladenfarbigen Flüssigkeit entleert. Nachdem der Tumor auf diese Weise um mehr als die Hälfte verkleinert war, gelang es mittelst eingesetzter Nélatons, und auch jetzt nur unter großem Kraftaufwand, nach und nach die Geschwulst vor die Bauchwandungen zu ziehen. Es folgte auch dabei der Abschnitt der Geschwulst, der im kleinen Becken gelegen war und der den Douglas'schen Raum ausgefüllt hatte. Dieser Teil des Tumors erwies sich als von festerer, freilich von noch prallelastischer Consistenz. Nach typischer Unterbindung des breiten Stieles, welcher vom Tumor zur rechten Uteruskante heraufführte, wurde der Tumor abgetragen. Es blutete dabei nicht. Der Stiel wurde versenkt, nachdem noch vorher einige Gefäßlumina isoliert unterbunden waren. Bei einer nunmehr wieder vorgenommenen Exploration stellte es sich heraus, daß auch das linke Ovarium in einen mehr als mannskopfgroßen Tumor verwandelt war. Dieser, ursprünglich im kleinen Becken gelegen, war nach Entfernung des rechtseitigen Tumors in die fovea iliaca sin. hinaufgestiegen. Ein mäßig breiter Strang verband diesen cystischen Tumor mit der linken Uteruskante. Nach Verkleinerung des Tumors durch Punktion, wobei sich eine hellgelbe, klare Flüssigkeit entleerte, und nach stumpfer Lösung mehrfacher Adhäsionen mit dem Darm und dem Peritoneum parietale wurde derselbe aus der Bauchwunde hervorgehoben, der Stiel in gewohnter Weise unterbunden, isolierte Gefäße noch besonders umstochen, der Stiel durchtrennt und der Stumpf versenkt, Schluß der Bauchwunde.

Die macroscop. Diagnose lautete:

„Multiloculäres, teils papilläres, teils glanduläres Kystom beider Ovarien. Ascites."

Am 26. Dezember 1899, also 7 Jahre nach der ersten Operation, kommt Patientin wieder und zwar auf Anraten des Arztes. Seit etwa 3 Monaten bestehen unregelmäßige Blutungen, verbunden mit fleischwasserähnlichem Ausfluß. Der damals aufgenommene *Status* lautete:

„Bauchwunde lineär verheilt, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse eine thalergroße, runde Diastase der Recti, in die beim Husten Bauchinhalt tritt. Scheide eng, knapp für 2 Finger eingängig, man gelangt sofort auf eine ausgedehnte, die hintere Scheidenwand einnehmende, leicht blutende Geschwürfläche. Vordere Scheidenwand intakt. Es ist nicht möglich, den Uterus abzugrenzen. Adnexe frei. Rechte Leistendrüse haselnußgroß, leicht empfindlich, linke mäßig geschwellt. Vom Rectum aus fühlt man die vordere Rectalwand und die hintere Vaginalwand stark verdickt. Bei der kombinirten Untersuchung durch die Diastase der Recti bemerkt man nach oben eine kugelig harte Verdickung, wohl dem Uterus angehörend."

Man beschränkte sich wegen dem Vorgeschrittensein des Prozesses nur auf eine palliative Behandlung.

Eine Erklärung dieses Falles wäre wohl dahin zu geben, daß bei Operation der Ovarialtumoren Bestandteile derselben in den Bauchraum verschleppt wurden, sich im Douglas festsetzten, weiter wucherten und schließlich via Peritoneum nach der hinteren Scheidenwand zu durchbrachen. Ob nicht doch schon Carcinom der Ovarien vorgelegen hat, läßt sich schwer entscheiden. Die lange Zeit (7 Jahre) bis zum Auftreten des Recidivs spricht mehr für die Annahme einer Metastase eines ja bekanntlich langsam wachsenden Kystoms mit sekundärer maligner Degeneration.

Bietet dieser Fall somit mit gewisser Wahrscheinlichkeit ein Beispiel für eine Impfmetastase, so scheinen die folgenden mehr für eine multiple, primäre Entwicklung maligner Geschwülste zu sprechen.

Fall 4.

Vulva-Carcinom 12 Jahre nach der Entfernung eines Cervix-Carcinoms (vaginale Totalexstirpation.)

Frau Katharina Weiß (J. Nr. 594, 1901), 65 Jahre alt, ist bereits vor 3 Jahren in hiesige Frauenklinik vom Arzt wegen eines Vulvacarcinoms gesandt worden, woselbst ihr die Aufnahme ange-

raten wurde. 1 Partus vor 37 Jahren. Im Jahre 1887 hatte sie wegen Cervixcarcinoms eine vaginale Totalexstirpation (Prof. Kaltenbach) durchgemacht.

Der 1899 erhobene Befund lautete: Schleimhaut des Introitus stark gerötet und geschwellt. Einführen des Fingers sehr schmerzhaft; es werden hierbei leicht Blutungen hervorgerufen. Der vordringende Finger gelangt in einen nirgends infiltrirten Trichter, der blind endigt.

Hauptbeschwerden: Schmerzen beim Urinlassen und Druck auf den Mastdarm.

14. November 1901. Befund:

Bei geschlossener Vulva befindet sich unterhalb der Clitoris, sich an die beiden Schenkel derselben anschließend, rechts eine 2 cm lange und 1 cm dicke, links $2^1/_2$—3 cm lange, ebenso dicke (1 cm) rot glänzend gefärbte, anscheinend ödematöse Bildung, die den kleinen Labien entspricht. Die rechte große Labie ist in ihrem unteren Teil außen gerötet und fühlt sich hier hart an. An der inneren Fläche entspricht ihr eine markstückgroße, ulcerirte Partie, welche besonders in ihrer unteren Hälfte zerklüftet ist. Man glaubt hier im grau-weißlichen Grundgewebe kleine, körnige, weiß-rötliche Granulationen ähnliche Gebilde zu erkennen. Diese ulceröse Partie setzt sich an der rechten Dammseite fast bis auf den Anus (bis auf 1 cm entfernt) fort, ein klein wenig auf die Innenseite der linken großen Labie übergreifend. Letztere ist in dem unteren Teil ebenfalls ekzematös verändert.

Excision zweier kleiner Stückchen zur Untersuchung. Diese ergaben mikroskopisch das Bild eines Plattenepithelcarcinoms. Daraufhin Excision der carcinomatösen Partieen im Gesunden.

Am 9. Mai 1902 abermalige Aufnahme. Patientin kommt wegen seit einiger Zeit wieder bestehender Schmerzen im Unterleib und starken Brennens beim Urinlassen. Keine Abmagerung.

Status: Die Narbe der früheren Excision glatt geheilt. Die anschließende Vaginalwand erscheint hart infiltrirt. Der Rest der kleinen, sowie der großen rechten Labie infiltrirt und oberflächlich ulcerirt. An den benachbarten Partien Pruritus. Inguinaldrüsen beiderseits verdickt und auf Druck schmerzhaft.

Exstirpation der gesamten Vulva mit einem beträchtlichen Teil der Vagina durch Herrn Prof. Pfannenstiel.

Am 1. August Entlassung, der Narbentrichter tadellos, kein Zeichen von Recidiv.

Fall 5.

Pyloruscarcinom combinirt mit Sarcom des rechten Ovarium.

Frau Helene Weiershausen (J. Nr. 89, 1892), 46 Jahre alt, wird am 25. Februar 1892 in hiesige Frauenklinik aufgenommen. Seit 1890 fluor albus. 2 Partus normal. Desgleichen Wochenbetten. Seit Herbst 1890 Schmerzen im Leib, besonders in der Nabelgegend. Am 10. Februar 1891 Ovariotomia sinistra wegen eines soliden Tumors (wahrscheinlich Kystoma multiloculare). Stiel damals ziemlich dünn. Das rechte Ovarium und die Anhänge wurden damals als gesund befunden. Glatte Heilung. In der letzten Zeit Stärkerwerden des Leibes. Menses seit der Operation nicht mehr aufgetreten. Zweimal ist der Ascites punktirt worden (angeblich 10 L.).

Der Status ergab: Portio lang, zapfenförmig. Uterus nicht deutlich abzugrenzen. Im hinteren Douglas mehrere derbe, reihenförmig angeordnete Knoten. Inguinaldrüsen derb geschwollen. Abdomen stark vorgewölbt, Laparatomienarbe fest, Leibesumfang 80 cm. Dämpfung an den unteren Partieen und seitlich. Fluctuation. Undeutlich fühlbare Resistenzen. Rechts von der Laparatomiewunde, den tieferen Partieen der Bauchwand angehörig, ein bohnengroßer, derber, nicht verschieblicher Knoten. Rechtseitiger Leistenbruch. Die Diagnose wurde gestellt auf ein mutmaßliches Recidiv eines malignen Ovarialtumors mit Metastasen.

Am 8. März 1892. Laparatomie durch Herrn Prof. Löhlein.

Es zeigte sich nach Eröffnung des Peritoneum und Entleerung von ca. 10 L. gelblicher Ascitesflüssigkeit der Darm an seiner Oberfläche allenthalben mit kleinen gelblich-weißen, ungefähr hirsekorngroßen Knötchen besetzt. In der Tiefe, im Douglas dagegen fühlt man großknollige derbe Tumoren. Uterus in Retroversion fixirt.

Mit Rücksicht auf die Unmöglichkeit, radikal zu operieren, Bauchwunde wieder geschlossen. Zur mikroskopischen Untersuchung konnte, da nur Peritoneum viscerale besetzt, leider ein Knötchen nicht exstirpiert werden. Exitus letalis am 1. April 1892 (Lungenœdem).

Die Sektion ergab:

Carcinose des Peritoneum viscerale.

Parietales Peritoneum (außer Knoten in der rechten äußeren Leistengrube) frei davon.

Im Douglas stark infiltrirte Drüsen.

Kystom des rechten Ovarium.

Stenosirung des Pylorus durch ein ihn umgreifendes Carcinom.

Lungenoedem.

Schlaffes Herz mit alten endocarditischen Veränderungen.

Schlaffe Milz, Leber und linke Niere.

Hypoplasie der rechten Niere (taubeneigroß) mit cystischen Degenerationen.

NB. Die mikroskopische Untersuchung eines Knotens des Ovarialtumors ergab das Bild eines Rundzellensarcoms.

Fall 6.

Tumor ovarii utriusque (Endotheliom) Carcinoma ventriculi.

(J. Nr. 482, 1901.) Dieser Fall, der eine gewisse Ähnlichkeit mit dem schon vorher auf S. 18 angeführten (Krönig) zeigt, betrifft das 28 Jahre alte Frl. Marie Kratz.

Dieselbe wird am 13. September 1901 in die hiesige Frauenklinik aufgenommen wegen seit Ostern dieses Jahres bestehender Schmerzen in der Magengegend und in beiden Seiten des Unterleibes, die bei Arbeiten und zur Zeit der erwarteten Periode stärker werden.

(Seit 1/4 Jahr Ausbleiben der Menses). Zuweilen wurde eine stärkere Anschwellung in der Magengegend beobachtet. Mit Auftreten der Beschwerden Abnahme des Appetits. In den letzten 3 Wochen gänzliche Appetitlosigkeit und Erbrechen, manchmal gleich, manchmal mehrere Stunden nach dem Essen. Patientin will in letzter Zeit stark abgemagert sein. Stuhlgang früher regelmäßig, jetzt häufig Diarrhöen, Urinlassen regelmäßig, ohne Beschwerden.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund: Introitus leicht klaffend, mäßiger Fluor, geringer Descensus der vorderen Scheidenwand. Introitus und Scheide weit, Portio mäßig plump. Muttermund quer gespalten. Uterus in Retroversionstellung nicht vergrößert. Rechts neben und vor der Cervix, über die Mittellinie nach links ragend, ein faustgroßer Tumor von derber Consistenz und grobhöckriger Oberfläche, beweglich, dicht unter den Bauchdecken gelegen, und auch schon durch die äußere Untersuchung palpabel (rechtes Ovarium). Links neben dem Uterus vor der Articulatio sacro-iliaca ein reichlich wallnußgroßer, ziemlich derber, höckriger Tumor, gleichfalls mäßig beweglich und gegen den Uterus, sowie den rechtseitigen Tumor abgrenzbar. (Linkes Ovarium). Im Abdomen sonst nichts abnormes zu fühlen.

20. September 1901 Untersuchung durch Herrn Geh.-R. Löhlein:

Harte mehrknollige Neubildung beiderseits vom Uterus (offenbar ovariell) sehr derb. Drüsenschwellungen.

21. September 1901. Ovariotomia duplex per laparatomiam (Dr. Scheffen). In der Tiefe des Beckens wird ein knolliger Tumor sichtbar, der rechts neben und etwas vor den Uterus gelagert ist. Er ist reichlich faustgroß, von solider Beschaffenheit. Die Oberfläche zeigt zahlreiche Buckel, die ihrerseits narbige Einziehungen aufweisen. Links neben ihm, etwas nach hinten gelagert, befindet sich ein halb so großer Tumor von derselben Beschaffenheit. Nur ist die Entwickelung der Höcker und Einziehungen nicht in dem Maaß vorhanden, wie rechts. Beide Tumoren gehen von der Uteruskante aus und entsprechen den beiderseitigen Ovarien. Tuben und Uterus ohne Veränderungen. Keine Adhäsionen, kein Ascites, keine Stieldrehung. Abtragung beider Tumoren. *Die Untersuchung derselben ergab deutlich und unzweifelhaft das Bild eines Endothelioms.*

Drei Tage nach der Operation Erbrechen reichlicher schwärzlicher Massen unter gleichzeitigem Collaps. Am nächsten Tag traten Flatus und Stuhlgang ein, der letztere ist ebenfalls schwärzlich verfärbt.

30. September 1901. Glatter Heilungsverlauf der Operationswunde. Man fühlt in der Regio epigastrica einen Tumor, der der Pylorusgegend entspricht.

14. Oktober 1901. In den letzten Tagen wieder Erbrechen. Ad internos!

Nachdem dort die Diagnose auf ein Magencarcinom gestellt war, wird am 25. Oktober 1901 in der hiesigen chirurgischen Klinik die Gastroenterostomie gemacht, wobei man ein typisches, ziemlich weit vorgeschrittenes *Pyloruscarcinom* feststellen konnte.

Fall 7.

Carcinoma cervicis incipiens. Papilläres Ovarialkystom.

Es kommt nun zum Schluß noch ein Fall zur Besprechung, der erst vor ganz kurzer Zeit von Herrn Prof. Pfannenstiel operirt (Privatpraxis) und dessen Krankengeschichte mir zur Benutzung gütigst überlassen wurde. Es liegen sowohl von dem Uterus- wie auch von dem Ovarialtumor genaue, wenn auch noch nicht völlig abgeschlossene Untersuchungen vor, sodaß gerade die Beweiskraft *dieses* Falles, wie wir aus folgendem noch ersehen werden, für die Lehre von den malignen Primärgeschwülsten eine sehr große ist.

Anamnese: Frau F., 28 Jahre alt, niemals ernstlich krank. Beginn der Menses im 13. Jahr, zuerst ohne Beschwerden, später häufig am ersten Tag derselben krampfartige Schmerzen im Leib. 1898 im 24. Lebensjahr verheiratete sich die Patientin. Kurz nach der Hochzeit hatte sie einen leichten Blasenkatarrh. Nach 5 Monaten litt sie an einer „Gallenstauung“ und heftiger Schmerzen in der Lebergegend. Keine Gelbsucht. Eine Empfindlichkeit in der Lebergegend ist bis zum heutigen Tag vorhanden. Verdauungsstörungen bestanden nicht. Ungefähr 1 Jahr nach der Verheiratung begann die „Regel“, die vorher meist nur 4 Tage gedauert hatte, nach und nach 8 Tage anzuhalten. Hydrast vom Hausarzt verordnet, jedoch erfolglos. Von einem Spezialarzt Abrasio. Therapeutisch zwecklos. Es wurden angeblich „unbedeutende Wucherungen“ diagnostisiert und die Patientin ihrer Blutarmut halber nach Bad Schwalbach geschickt. Der vierwöchentliche Kuraufenthalt brachte keine Besserung. Darauf Naturheilverfahren. Effect nihil. Die Blutungen dauerten zu jener Zeit 3 Wochen, in der

zweiten Woche war der Blutabgang am stärksten, dann bestand je eine Pause von 3 Wochen, jedoch ein ganz geringer Blutabgang war fast immer vorhanden. Im nächsten Sommer abermals Aufenthalt in Schwalbach, während desselben keine Blutung. Später wurde diese wieder stark und anhaltend. Von Geh.-R. Löhlein Tanninkugeln, Ausspülungen und Alaunsitzbäder verordnet; erfolglos! Desgleichen brachte Secale keinen Nutzen. Im März 1902 Spezialbehandlung in einer Privatklinik. Zweimal Ausschabung und Dampfbehandlung. Dauer dieser Behandlung zirka 3 Wochen. Pause der Blutungen 2 Monate. Darauf begannen sie allmählig wieder in der alten Weise. Im Januar 1903 Kur bei einem Homöopathen. Keine Besserung. Darauf im April Konsultation des Herrn Prof. Pfannenstiel.

Status: Sehr korpulente Dame, Introitus und Vagina sehr eng, Hymen fast gar nicht gedehnt. Die Untersuchung (bimanuell) ist besonders durch die sehr dicken Bauchdecken sehr erschwert. Corpus uteri klein und anteflectirt, an der Portio ist nichts abnormes zu tasten.

Zwecks Abrasio wurde in der Cloroformnarkose versucht, die Cervicalhöhle zu dilatiren. Als dieser Versuch mißlang, wurde sofort durch einen queren Schnitt am vorderen Vaginalgewölbe die Blase abgehoben und nun die Cervix der Länge nach gespalten. Von dieser Längswunde aus Curettement der Uterushöhle. Darauf Naht der Wunde.

Die mikroskopische Untersuchung des ausgekratzten Materials ergab neben normalem Endometrium und Cervicalschleimhaut folgendes: In einem Partikelchen, welches sicher der Cervicalschleimhaut angehörte, fand sich:

1. *Metaplasie der Epithelien von Drüsen und Mehrschichtung.*
2. *Guirlandenartige Epithelzüge, zum Teil mit lumenartiger Ausbuchtung.*
3. *Mehrere sicher solide Epithelzüge.*

Die Diagnose wurde dementsprechend auf Carcinoma cervicis gestellt und die Totalexstirpation nach Heilung der Wunden in Aussicht genommen.

Das Vorhandensein einer kleinen, belegten Wunde am Introitus, (wahrscheinlich durch das Speculum veranlaßt), hat bis jetzt die geplante Operation immer wieder hinausgeschoben. Anfänglich versuchte energische Behandlung mit Alkohol und Desinfizientien führten nicht zum Ziel, erst regelmäßige Spülungen mit schwacher Sublaminlösung ($^{1,0}/_{2000,0}$) brachten Heilung der Cervixwunden und fast vollständige Reinigung der Introituswundfläche.

4. April 1903. Totalexstirpation per vaginam (mit Schuchhardt'schem Hilfsschnitt).

Die noch von der vorigen Operation zurückgebliebene Wunde (im Introitus) wird mit dem Paquelin verschorft. Dann wird etwas links von der Mittellinie durch Vagina und Damm der Schuchardt'sche Hilfsschnitt gemacht, und die dadurch entstandene Blutung durch Abbindung oder Umstechung gestillt. Als jetzt mit Kugelzangen die Portio angezogen wird, löst sich der ganze, früher angelegte Schnitt (vordere Colpotomie, Abschiebung der Blase, Cervixspaltung) wieder auf und es entleert sich etwas eitrig schleimiges Secret von dieser Stelle. Letzteres wird teils weggeputzt, teils weggespült, eine Verheilung der Operationswunde war nicht eingetreten. Nochmals wird alles gründlich mit Lysollösung abgespült und dann die Portio rechts umschnitten, die Parametrien zurückgeschoben, umstochen (3 Nähte) und abgeschnitten. Diese Manipulationen waren sehr erschwert, da der Uterus sehr wenig beweglich und die Scheide immer noch sehr eng war.

Darauf wird dasselbe auf der linken Seite (etwas leichter) ausgeführt (auch 3 Catgutnähte). Hierauf Verbindung beider Schnitte hinten und Eröffnung des Douglas, woselbst Peritoneum und Scheidenschleimhaut durch eine Catgutnaht vereinigt werden.

Nun wird der Uterus nach hinten gekippt und das linke Ligamentum latum (in seiner oberen noch nicht versorgten Partie) mit starken Dauerklemmen gefaßt und uterinwärts davon durchschnitten. Dasselbe geschieht darauf rechts und so wird der Uterus entwickelt. Darauf vorläufige Tamponade. Die Revision der Adnexe ergibt rechts normale Verhältnisse links dagegen Verwachsungen und einen fast faustgroßen Tumor (Adnextumor?). Beim Versuch diesen Tumor mit langen Klammern ins Operationsgebiet hinabzuziehen, reißt die Klammer ab, und es erfolgt eine, wenn auch nicht sehr starke, so doch continuirliche Blutung. Alle Versuche, diese blutende Stelle (nach provisorischer Tampo-

nade) zunächst sichtbar zu machen, mißlingen. Es werden dann die linken Adnexe mit der Hand in toto gelöst und hervorgewälzt. Dabei platzt der Tumor und entleert einen grau-rötlichen Gewebsbrei und erweist sich als Ovarialcyste, deren Innenfläche diffus mit ähnlichem grau-rötlichem Gewebe ausgekleidet ist (offenbar maligner Ovarialtumor). Die Stielbildung ist durch Kürze und Straffheit des Lig. ovario-pelvicum erschwert. Dieses Ligament wird schließlich mittels einer Dauerklemme gefaßt (welche auch als Dauerklemme liegen bleibt) und die Cyste abgeschnitten.

Nach mehrfacher Reinigung und frischer Jodoformmull-Tamponade zeigt es sich, daß hier die Blutung jetzt steht. Es werden nun die beiden Ligamentstrümpfe (r. u. l.), an welchen noch die Dauerklemmen lagen, versenkt und dann Blasenpenitoneum an vordere Vaginalschleimhaut fixirt, ähnlich hinten. Hierauf Vernähung des Schuchhardt'schen Hilfsschnittes und zweier blutender Einrisse links von der Clitoris. Dann werden in die Öffnung des Vaginalgewölbes (resp. ins Abdomen) 2 Jodoformstreifen fächerförmig gelegt und die Dauerklemmen, resp. die Vagina noch mit einem kurzen Vaginaltampon umgeben. Reinigung der Operationsgegend. Katheterismus (klarer Urin.)

NB. Es ist somit zurückgeblieben:

1. Rechte Adnexe (Tube und Ovarium.)
2. Linke Tube z. T.

Mikroskopischer Befund der Ovarialcyste:

Papilläres Kystom. Die bindegewebige Axe der Papillen ist sehr lockeres, ödematöses Bindegewebe mit massenhaften und großen Blut- und Lymphgefässen. Das bekleidende Epithel ist meist abgefallen (abgestreift?). Doch wo es noch in toto, oder (wie meist) nur noch in den tieferen basalen Lagen dem Bindegewebe aufsitzt, erweist es sich als ein mehrschichtiges hohes Lager von sehr polymorphen und meist kleinen bis mittelgrossen Epithelzellen, von denen *nur* die Basalschicht *ungefähr Pallisadenform* erkennen läßt.

Dieser letzte Fall ist wohl mit aller Sicherheit dahin zu deuten, daß wir es mit zwei verschiedenen, histogenetisch von einander völlig unabhängigen, malignen Neubildungen

zu tun haben. Das Cervixcarcinom ist ein primäres, das beweist die histologische Anordnung desselben, insbesondere der Nachweis in Metaplasie begriffener Drüsenepithelien zur Genüge. Eine Metastase von seiten des Ovariums ist daher von vornherein auszuschließen. Wollte man nun umgekehrt versuchen, den Ovarialtumor als den sekundären aufzufassen, so dürfte einem ganz abgesehen von der histologisch verschiedenen Bauart beider Neoplasmen, die einfache Überlegung, daß die Cervix-Geschwulst erst im Entstehen begriffen, und der Ovarialtumor schon von bedeutender Größe und weit vorgeschritten war, von der Unhaltbarkeit dieser Ansicht überzeugen. Es bleibt also nur die vorhin angeführte Deutung übrig.

Überblicken wir nun noch einmal die anderen Fälle, so können wir die ersten beiden als einfache Metastasen, den dritten wohl als Impfrecidiv auffassen.

Die drei anderen (Nr. 4—6) scheinen ebenso, wie der unter Nr. 7 angeführte, mit großer Wahrscheinlichkeit für das gemeinsame Vorkommen von primären malignen Geschwülsten in verschiedenen Organen zu sprechen.

Im Fall Weiß ist der Zeitraum von 12 Jahren zwischen Auftreten der ersten und zweiten Geschwulst viel zu groß und ferner der ungewöhnliche Sitz einer nur durch retrograde Keimverschleppung denkbaren Krebswucherung viel zu merkwürdig, um eine einfache Metastase annehmen zu können.

Im Fall Weiershausen findet sich neben Magencarcinom Rundzellensarcom, und endlich im Fall Kratz besteht neben einem typischen Pyloruscarcinom Endotheliom beider Ovarien.

Weist auch Kaufmann [1]) in seinem Lehrbuch der spez. patholog. Anatomie darauf hin, daß häufig bei Magen-

---

[1]) Dessen Lehrbuch. S. 688.

carcinom sich Metastasen in den Ovarien finden sollen, und daß metastatische Scirrhen der Ovarien (bes. kleinzellig infiltrirende Carcinome) selbst mikroskopisch leicht mit Sarcomen verwechselt werden und primäre Tumoren vortäuschen können, so widerspricht ihm die Ansicht Pfannenstiels [1]) „Metastatische Ovarialcarcinome sind selten etc.“ Über die Frage der Multiplizität der Geschwülste äußert er sich:

„Ferner ist mehrfach doppelseitiges Ovarialcarcinom nach Krebs des Magens, der Mamma, der Portio oder Cervix uteri etc. beobachtet. Derartige Fälle durchweg als Metastasen aufzufassen, erscheint mir nicht als berechtigt. Ganz abgesehen davon, daß es sehr wunderbar wäre, wenn von den im Blut kreisenden Carcinomzellen des Magens oder der Mamma gerade nur die beiden Ovarien betroffen würden und daß zuweilen — wenn die primär aufgetretene Geschwulst erfolgreich bekämpft werden konnte — der Zeitraum zwischen beiden Carcinomerkrankungen ein sehr großer war (bis zu 9 Jahren!), so läßt sich auch feststellen, daß die Carcinome des Eierstocks auch histologisch nicht von der gleichen Struktur sind, wie die primären Carcinome, daß es sich vielmehr um eine Disposition des Individuums zu Geschwulstentwicklungen handelt, wie dies gar nicht so selten zur Beobachtung kommt.“

„Derartige Fälle sind jedenfalls sehr bemerkenswert für die Lehre von der Geschwulstätiologie und es ist wohl möglich, daß wir einmal den gemeinsamen Zusammenhang kennen lernen und dann von einer Metastase des Geschwulsterregers sprechen werden etc.“

Mit diesen Fällen der multiplen primären Carcinomentwicklung quasi auf eine Stufe zu stellen, sind diejenigen

---

[1]) Veits Handb. d. Gyn. III. 1898. S. 353.

Fälle, wo z. B. Eheleute kurz nacheinander, oder ziemlich gleichzeitig an Carcinom erkranken.

Es folgen hier vier Fälle aus der Privatpraxis des Herrn Prof. Pfannenstiel, die mir zur Veröffentlichung gütigst überlassen wurden.

1. Carcinom der Ovarien der Frau (S-g), 2 Jahre darauf Carcinom des Darmes beim Mann.
2. Oesophaguscarcinom beim Mann (Cigarrenfabrikant S.), $^1/_2$ Jahr darauf Uteruscarcinom bei der Frau.
3. Mammacarcinom beim Weib, Mastdarmcarcinom beim Mann (Geh. R. X.) (gleichzeitig!)
4. Hodenkrebs beim Mann (Dr. L)., *gleichzeitig* beginnendes Uteruscarcinom beim Weib.

Weisen wir zum Schlusse nochmals darauf hin, daß die Cohnheim'sche Theorie für die ganze Lehre von der Geschwulstentwicklung nicht ausreichend ist, daß zahlreiche Analogieen der malignen Tumoren mit den Infektionskrankheiten bestehen, berücksichtigt man das Auftreten verschiedenartiger, von einander unabhängiger Geschwülste in verschiedenen Organen desselben Individuums, die zweifellos erhöhte, entweder angeborene oder erworbene Disposition gewisser Menschen für maligne Degenerationen, die wohl immer mehr anerkannte Verimpfbarkeit und das endemische Auftreten des Carcinoms, so drängt sich einem immer mehr der Gedanke auf, die Ursache der Krebsentwickelung in dem Einwirken eines belebten Virus auf den Organismus zu suchen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Pfannenstiel, für die gütige Überweisung des Themas, für die freundlichen Anregungen bei der Abfassung der Arbeit und für die Übernahme des Referates meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Geboren wurde ich, Theodor Goldenberg, am 22. Mai 1880 in Gießen, als Sohn des Kaufmanns Salomon Goldenberg. Im Frühjahr 1898 bestand ich am dortigen Gymnasium die Reifeprüfung. S. S. 1898 und W. S. 1898/99 studirte ich in Würzburg Medizin, S. S. 1899 und W. S. 1899/1900 besuchte ich die Universität Gießen, woselbst ich am 1. März 1900 die ärztliche Vorprüfung bestand. Im S. S. 1900 studirte ich wieder in Würzburg, um im W. S. 1900/1901 wieder nach Gießen zurückzukehren. S. S. 1901 ging ich nach Berlin und blieb dann wieder W. S. 1901 1902 und S. S. 1902 in Gießen, wo ich im Laufe des W. S. 1902/1903 die ärztliche Staatsprüfung bestand. Meine Approbation als Arzt erhielt ich am 4. Februar 1903.